

# 基于 ERP 沙盘推演的工商管理专业教学模式创新

周红兵

(珠海城市职业技术学院, 广东珠海, 519000)

**[摘要]** 改革工商管理专业教学模式,一直是工商管理专业的重要研究方向。基于建构主义教学理论基础上的 ERP 沙盘推演教学模式,为工商管理专业教学模式改革以适应社会和企业的要求提供了新的方向。珠海城市职业技术学院在工商管理专业入学专业认知教育、专业课程及专业综合实训环节中引入 ERP 沙盘推演教学模式,同时开展 ERP 沙盘推演技能竞赛、组建学生“ERP 沙盘协会”等方式推动沙盘教学,对提高工商管理专业学生实践能力与创新能力有较大的帮助。

**[关键词]** ERP 沙盘推演;工商管理专业;教学模式;教学创新

**[中图分类号]** G712 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2012)03-0061-04

教学模式一词最初由美国学者乔伊斯和韦尔等人提出,他们认为,教学模式是构成课程(长时间的学习课程)、选择教材、指导在教室和其他环境中进行教学活动的一种计划或范型<sup>[1](246)</sup>。工商管理专业是研究营利性组织的经营管理与实践的专业,其培养目标是为企业培养合格的复合型经营管理人才,营销理念与成本敏感性、沟通能力与团队精神、战略思维与权变意识是学生能力培养的重要方面<sup>[2]</sup>。由于受条件限制,目前工商管理专业教学模式主要是以理论教学为主,辅之以案例教学等方法,教学评价多以书面考试为主,强调理论的记忆与理解,忽视理论的应用与创新,一定程度上影响了教学效果。因此,提高学生在教学过程中的参与程度,在教学中充分发挥学生的主体性,把启发式教学、案例教学、情境模拟教学融入到教学中,让学生参与教学效果的评估工作,是改革传统的教学模式的一个重要的方向,是培养创新型技能人才和管理人才的必然选择<sup>[3]</sup>。

## 一、ERP 沙盘推演概述

沙盘推演源自西方军事上的战争沙盘模拟推演,通过红、蓝两军对抗与较量,发现双方战略战术上存在的问题,从而提高指挥作战能力。由于企业培养优秀管理人才代价高昂,沙盘推演这一现代新型培训模式一经推出,就以其完全不同于传统教学的情境性、直观性、协作性、竞争性、趣味性的

教学模式、深刻实用的培训效果,受到国际企业高层管理人员和培训专家的青睐。目前,沙盘推演课程是欧、美工商管理核心课程之一,也是大多数世界 500 强 80%的中高层管理人员经营管理培训的首选课程<sup>[4]</sup>。沙盘推演教学模式引入中国后,深受学生欢迎,很快得到北大、清华、人大、浙大等各类院校众多专业认可和接受。

ERP 是企业资源计划的简称,企业的生产经营过程是对包括物流、资金流、信息流等企业资源的整合集成管理过程,其实质就是在资源有限的情况下合理组织生产,力求做到利润最大、成本最低、股东权益最大化<sup>[5]</sup>。ERP 沙盘推演就是基于军事战场和商业战场的某些共性而设计的模拟企业的战略规划、资金筹集、市场开拓、产品研发、生产组织、物资采购、设备投资及改造、财务核算及管理整体运作,把企业运营所处的内外部环境抽象为一系列的规则,由学生组成 6 个相互竞争的模拟企业通过 6 年的经营运作,是一个由学生担任 CEO、财务总监、生产总监、营销总监等经营管理角色的基于角色体验而设计的企业经营管理实验平台,涉及管理、会计、营销、商务等多方面的知识,对于提高学生思考能力、创新能力、团队合作能力有较大的帮助。

## 二、ERP 沙盘推演教学模式的建构

ERP 教学模式是建立在建构主义教学理论基础

**[收稿日期]** 2012-03-29; **[修回日期]** 2012-04-23

**[基金项目]** 广东广播电视大学教学改革项目(JG2009008)

**[作者简介]** 周红兵(1967-),女,湖南益阳人,珠海城市职业技术学院成教学院财经教学部工商管理与金融教研室经济师、会计师,主要研究方向:企业管理,成人教育。

上,为实现提高学生企业经营管理实践能力等特定教学目的,将教师、学生和教学内容等教学诸要素以特定的方式组合成具有相对稳定且简明的教学结构理论框架,并具有可操作性程序的ERP沙盘教学模式,既是建构主义教学理论的具体化,又是教学经验的一种系统概括。<sup>[6](184)</sup>我们可以从理论依据、教学目标、操作程序、实现条件、教学评价五个方面来建构ERP教学模式。

### 1. 理论基础

ERP沙盘推演教学模式的理论基础是建构主义。建构主义认为,教学活动是在教师的指导下,学习者自主建构认知结构的一种特殊的认知建构活动,学习是学习者自主的活动,教师的角色只是一个指导者、创建者和帮助者。建构主义的学习目标不是为了记忆某些固定的知识,而是对知识形成自己的解释和建构新的知识体系。建构主义环境下的教学就是根据建构主义知识观、学习观、学生观、师生角色和评价观,针对不同的知识类型,为学习者的学习、形成和获得相应的知识创设能够促进学习者有效学习的恰当的外部条件,而不是仅仅由教师介绍和讲解相关知识和经验<sup>[7]</sup>。

### 2. 教学目标

通过沙盘推演模拟训练,将企业搬进课堂,促进学生将企业经营管理相关知识联系起来,将学到的管理思路和方法在模拟推演中加以运用。在沙盘实战推演中学生通过集成企业资源并通过计划、决策、控制和经营业绩评估等手段对企业资源进行全方位系统化的管理,从而实现企业资源的优化配置和运用,取得企业经营的成功,得到的不再是空洞的概念、理论,而是极其宝贵的企业战略、财务管理、商务谈判、沟通技巧、技术合作、产品研发等方面实战经验和合理平衡企业盈利能力、偿债能力、营运能力与发展能力的深层次的领会与感悟,促进学生综合应用能力的培养,为提高企业管理水平奠定基础。

### 3. 操作程序

(1) 创设经营管理情境、确定各项决策问题。ERP沙盘推演教学通过创设一个竞争性行业的情境,引领学生进入一个模拟的企业经营过程中,由学生分组建立若干模拟公司,扮演各种管理角色,企业运营所处的内外环境被抽象为一系列的规则,学生在这种模拟企业运营的情境中学习,根据需要对企业经营信息进行主动地选择、加工和处理,掌握企业运营的规则和流程,掌握市场预测、企业战略制定、竞争对手分析等相关知识,并在企

业“经营”过程中设定多个决策节点,引导学生进行各项经营决策,如产品开发决策、市场开拓决策、投融资决策、物料和设备采购决策等等。

(2) 引导学生自主学习、协作学习。各小组的学生围绕形象直观的沙盘教具,实战推演企业的经营管理与市场竞争,模拟一个企业的整体运作,包括战略规划、资金筹集、市场开拓、产品研发、生产组织、物资采购、设备投资及改造、财务核算及管理等等,通过小组成员不同观点的交锋,补充、修正、加深每个学生对当前问题的理解,加强团队合作,实现小组协作学习。

(3) 鼓励学生参与学习过程评价。由于ERP沙盘推演教学和学习过程就是解决问题的过程,该过程可以直接反映出学生的学习效果,对教学效果的评价不需要进行独立于教学过程的专门测验,只需在学习过程中随时观察并记录学生的表现即可。在学生经历模拟企业6年的经营过程中,每一年度经营结束后,引导学生对“公司”当年业绩的盘点与总结,通过组织会计核算、进行账务处理、编制财务报告等等,引导学生参与学习效果的评价,结合相关管理理论反思决策成败,解析战略得失,梳理管理思路,暴露自身误区。通过多次调整与改进的练习,培养和提高学生的创新能力、解决问题能力、独立思考能力、团队合作等能力。

### 4. 实现条件

(1) 改变传统的教师观和学生观。ERP沙盘推演教学模式中教师的角色被定位成组织者、指导者和促进者,而不是主导者。教学活动从以“教”为中心转向以“学”为中心。教师的任务是:当学生需要帮助时,他能及时出现给予一定的指导。学生是学习的主体,是学习活动的创造者,课堂教学由听讲模式,变成教师为学生设计情境和组织、指导、监控、考核学生的学习活动,允许多元思维并存,让学生动脑、动口、动手,有针对性地探索、学习。

(2) 强化学生实务操作能力,促进知识的整合和能力的转化。ERP沙盘推演涉及整体战略谋划、产品研发、生产运营、市场与销售、财务管理、团队沟通与建设等多个方面,通过模拟市场运作,学生能够更清晰直观地看到企业现金流量、产品库存、生产设备、人员实力、银行借贷等指标,了解企业实际流程、生存环境以及企业与企业、企业与市场的关系,学生的学习内容不单纯来自教师、来自课内也来自其他学生与课外。学生通过亲历亲为模拟经营活动,根据企业“运营”的具体情况进行

选择和决策，从而懂得必须在立场不同的部门之间建立沟通协调的机制，建立以整体利益为导向的组织，将理论知识内化为自身的能力、素质与习惯，实现知识的有序化、系统化和理论与实践的结合。

(3) 促进学生形成战略意识，强化预算能力。ERP沙盘推演的设计思路充分体现了企业发展必然遵循的历史与逻辑的关系，从企业的诞生到发展壮大都取决于战略的制定，学生必须完全吃透规则，在谋求当期现实利益基础之上做出为将来发展负责的决策。另外，必须提高学生的财务预算能力，否则很难实现理性决策。

(4) 创造学生充分体验的学习环境、及时总结提高。ERP沙盘推演一般在实训室进行，教学时间至少保证在20课时以上（一般连续安排），创造出让参与者敞开心扉、相互信任、忠实反映自己的学习环境，使学生更进一步认识自己，也能与他人建立更有意义彼此支持的互动关系。当学生克服了原以为无法克服的困难的时候，就会感受到前所未有的成就感与自我肯定。因此，充分发挥“在参与中学习、在体验中成长”的教学理念，遵循“体验-分享-提升-应用”的过程进行学习，在各种决策的成功和失败中体验管理，拓展专业知识，尤其是通过教师的点评，将学生自身理解不透分析不清的知识进行全面分析和梳理，及时总结提高，充分体现体验式教学法的精髓。

#### 5. 教学评价

ERP沙盘推演教学模式的教学评价体系包括为完成教学任务达到教学目标所设置的评价方法和标准，评价方法更注重过程和结果、鼓励学生参与和自我反思、团队反思，主要采用教师点评和学生总结的方式，每一个财政年度结束后，各小组的学生必须及时汇报经营成果，进行市场分析、成本分析、财务分析，通过各类报表可以综合评判各小组的经营情况，通过小组内和各组间的评议，教师及时对ERP沙盘推演的全过程进行监控和记录，并就典型案例进行点评，使学生及时发现问题，总结提高。总体来说，教学评价可以从学生综合能力评价（包括决策能力、解决问题能力、合作能力、沟通能力、创新和应变能力、独立思考和分析能力等）、经营业绩评价（包括企业盈利能力、营运能力、偿债能力、成长能力等）与教师评价（包括考勤、经营记录、课后总结等）几个部分构成，具体权重根据学生的学习层次合理设置。

三、ERP沙盘推演教学模式在我校工商管理专业教学中的实践与探索

对于ERP沙盘推演教学模式，各类高校、职校都进行了有益的探索和实践，目前正在积极探索从以下几个方面引入ERP沙盘推演教学模式，改进现有的工商管理专业教学。

#### 1. 入学专业认知教育中的引入

学校现有的新生入学教育一般包括学校情况简介、班级建设、职业生涯规划和专业认知教育。其中专业认知教育包括专业课程及意义、学习方法和学习要求等等，一般以专业骨干教师进行短时间的讲解介绍为主，由于时间短、方式单一，加上学生还没有任何专业基础，学生接受程度较低，容易流于形式和走过场。通过引入ERP沙盘推演教学模式，引导学生认知企业、认知管理和运营，同时通过小组演练，能及时组建学习小组，并发掘学生的潜能，发现有培养潜力的学生；通过教师的分析点评，引入后续课程的介绍，使学生迅速建立起工商管理专业知识学习的整体概念，激发学生后续专业课程的主动学习的兴趣。

#### 2. 专业课程中的嵌入

主要结合工商管理专业相关课程如专科课程《基础会计》《管理学基础》《资源与运营管理》和本科课程《企业信息管理》《组织行为学》《企业战略管理》《财务管理》等将沙盘嵌入课程教学，培养学生的系统思考和战略思维。例如，在本科《企业信息管理》的课程中充分利用ERP手工沙盘和电子沙盘相结合进行教学探索<sup>[8]</sup>。利用手工沙盘将抽象的企业流程通过道具直接摆在学生面前，将企业各个职能部门和业务流程呈现在同一张沙盘上。既可以直接观察到企业的各种业务的运转情况，也能同时理解承载其上的信息流框架。通过电子沙盘将企业业务全部搬进电脑，用图形和文字显示出企业各个部门和各种经营要素状态。所有数据全部通过人机对话的窗口录入并汇总，使同学直观的感受信息流动过程。将手工沙盘和电子沙盘结合起来辅助课程的教学，既发挥了手工沙盘的“简洁、直观、易入手”的特征将学生带入企业经营情境，从宏观上把握企业信息流向主框架，有发挥了电子沙盘对数据的敏感性和准确性，让学生理解流承载着商流、物流、资金流的企业信息流的具体运转过程，并通过准确及时的信息作为计划、组织、指挥、协调和控制等管理活动的保障，在学生经营企业沙盘模拟的同时，发现企业信息的真正价值。

#### 3. 综合实训环节中的运用

工商管理专业综合实训环节的内容必须具有经营决策管理、人力资源管理、营销管理、生产运

作管理和财务管理等专业特色,通过在工商管理专科层次引入ERP企业经营手工沙盘推演教学,将企业搬进课堂,营造贴近企业实际的经营情况和运营环境,使学生在“经营”体验中学习,在“试错”中反思,在“竞争”中成长,激发学生的潜能,培养学生的战略思维、创新意识、团队精神、创业素质和企业家精神<sup>[9]</sup>,大大提升了学生将知识转化为能力的速度。通过在工商管理本科层次在ERP企业经营手工沙盘推演教学的基础上引入ERP企业经营电子沙盘推演教学,一方面通过竞赛性的教学模式,寓教于乐,提高学生的学习兴趣,另一方面帮助学生理解企业经营逻辑,掌握企业管理流程,增强对企业经营管理方面的理解和感性认识尤其是实战经验,系统训练学生的企业管理能力,达到综合实训的目的。此外,同时还可以进行ERP认证培训,使学生在学技能的同时,可以获得相关培训证书,促进学生的就业。

#### 4. 开展ERP沙盘推演技能竞赛提高学习主动性

2011年我们成功举办了首次我校专/本科学生和海南理工大学EMBA班学生之间的沙盘比赛<sup>[10]</sup>,让学生模拟企业经营,模拟市场预测、战略制定、团队沟通、集体决策、资金筹集、广告投放、竞单、原材料采购、生产运作、财务报表制作等流程,在比赛过程中学生们遇到了企业经营中经常出现的各种典型问题,通过团队去共同分析问题,找出对策、制定决策,并组织实施,促进学生之间、学生与企业高管之间的学习与交流。实践证明工商管理沙盘推演比赛规模大、影响大、学术性强,是一种深受学生欢迎的管理技能竞赛方式,能最大限度地激发学生学习兴趣和学习的潜能。

#### 5. 组建学生“ERP沙盘协会”推动沙盘教学

结合学校蓬勃开展的学生社团活动,创办学生“ERP沙盘协会”,让学生深入探讨ERP知识和运用,组织开展各项沙盘比赛活动,充当老师的助手;并逐渐让优秀的学生参与沙盘培训等工作,既提高

学生的能力,又能解决目前沙盘教师严重不足的问题。

总之,ERP沙盘推演教学是现代企业培养中高层管理人员的新方法,也是高校培养工商管理等专业人才的新的教学模式,对建立一套融情景式教学、互动教学、自主学习、角色实训为一体的、较为完善的工商管理专业教学体系,提高工商管理专业教学质量、有效地进行理论与实践相结合的教学改革提供了新的思路。将沙盘推演教学模式在工商管理专业教学中加以推广和应用,对于创新工商管理专业人才培养模式具有重要的意义,值得我们不断探索。

#### 参考文献:

- [1] 曲铁华,周晓红.教师学与教学论[M].长春:东北师范大学出版社,2006.
- [2] 熊会兵,郭志文.对当前我国工商管理教育的若干思考[J].经济师,2005(5):100-101.
- [3] 马海燕.论内涵型发展期的职业教育创新[J].教育与职业,2006(2):14-16.
- [4] 周红兵.沙盘推演在工商管理专业教育中的应用研究[J].企业家天地,2009(12):261-263.
- [5] 张曼晶.ERP沙盘模拟实训课程教学实践探究[J].现代企业教育,2011(12):71.
- [6] 顾明远.教育大辞典·第一卷[M].上海:上海教育出版社,1990.
- [7] 何克抗.建构主义——革新传统教学的理论基础[J].科学课,2003(12):22-23.
- [8] 罗春元.基于企业家精神教育的工商管理创新教育模式研究[J].科技创业月刊,2009(9):96-97.
- [9] 杨晶,周红兵.ERP沙盘模拟在企业信息管理课程改革中的应用[J].经济师,2012(3):124-125.
- [10] 吴国颂.虚拟商战学生队意外获胜[N].羊城晚报,2011-10-02(A18).

[编辑:颜关明]